

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 14 日 (14.07.2005)

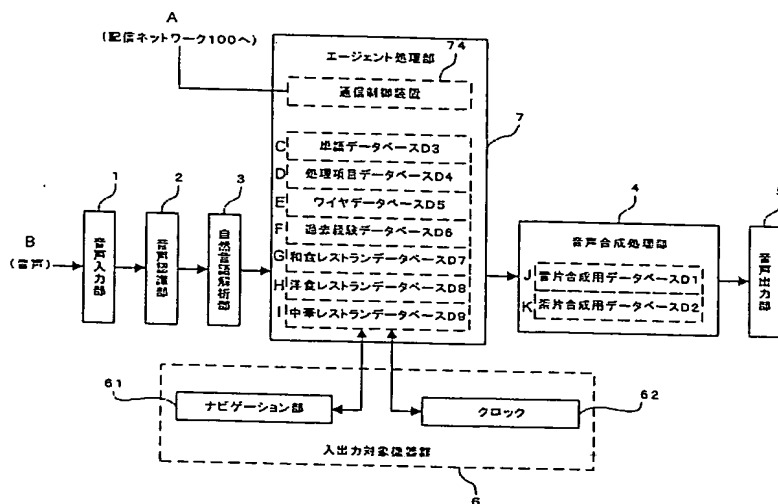
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/064592 A1

- (51) 国際特許分類: G10L 15/22, B60R 16/02, G01C 21/00, G08G 1/0969, G09B 29/10, G10L 15/00, 15/18, 15/28
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019426
- (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 24 日 (24.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2003-436976
2003 年 12 月 26 日 (26.12.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ケンウッド (KABUSHIKI KAISHA KENWOOD) [JP/JP]; 〒1928525 東京都八王子市石川町 2 9 6 7-3 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐藤 寧 (SATO, Yasushi) [JP/JP]; 〒2700163 千葉県流山市南流山 4 丁目 1 6 番 1 8 号 4 0 1 号室 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 木村 満 (KIMURA, Mitsuru); 〒1010054 東京都千代田区神田錦町二丁目 7 番地 協販ビル 2 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
- [続葉有]

(54) Title: DEVICE CONTROL DEVICE, SPEECH RECOGNITION DEVICE, AGENT DEVICE, ON-VEHICLE DEVICE CONTROL DEVICE, NAVIGATION DEVICE, AUDIO DEVICE, DEVICE CONTROL METHOD, SPEECH RECOGNITION METHOD, AGENT PROCESSING METHOD, ON-VEHICLE DEVICE CONTROL METHOD, NAVIGATION METHOD, AND AUDIO DEVICE CONTROL METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 機器制御装置、音声認識装置、エージェント装置、車載機器制御装置、ナビゲーション装置、オーディオ装置、機器制御方法、音声認識方法、エージェント処理方法、車載機器制御方法、ナビゲーション方法、オーディオ装置制御方法及びプログラム



A... (TO DISTRIBUTION NETWORK 100)
B... (SPEECH)
1... SPEECH INPUT UNIT
2... SPEECH RECOGNITION UNIT
3... NATURAL LANGUAGE ANALYSIS UNIT
7... AGENT PROCESSING UNIT
74... COMMUNICATION CONTROL DEVICE
C... WORD DATABASE D3
D... PROCESS ITEM DATABASE D4
E... WIRE DATABASE D5
F... PAST EXPERIENCE DATABASE D6
G... JAPANESE RESTAURANT DATABASE D7

H... WESTERN RESTAURANT DATABASE D8
I... CHINESE RESTAURANT DATABASE D9
4... SPEECH SYNTHESIS PROCESSING UNIT
J... PHONETIC PIECE SYNTHESIS DATABASE D1
K... PHONEME PIECE SYNTHESIS DATABASE D2
5... SPEECH OUTPUT UNIT
61... NAVIGATION UNIT
62... CLOCK
6... I/O OBJECT DEVICE GROUP

(57) Abstract: A speech recognition unit (2) subjects a speech of a speaker inputted to a speech input unit (1) to speech recognition and identifies words and their scores which may be expressed by the speech. A natural language analysis unit (3) identifies the parts of speech of the words and supplies the word data expressing these words to an agent processing unit (7). The agent processing unit (7) contains processing item data defining a data acquisition process for acquiring word data, a judgment process, and an I/O process; and a wire which is data defining transition from a process to another process and giving a weight coefficient to the transition. The processing item data and the wire execute a flow expressed as a whole so as to appropriately grasp the speaker's request and control devices belonging to an I/O object device group (6) so as to satisfy the request.

BEST AVAILABLE COPY

[続葉有]



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

BEST AVAILABLE COPY

(57) 要約: 音声認識部(2)は、音声入力部(1)が入力した話者の音声に音声認識を施して、この音声が表示している可能性のある単語とそのスコアとを特定し、自然言語解析部(3)がこれらの単語の品詞を特定して、これらの単語を表す単語データをエージェント処理部(7)に供給する。エージェント処理部(7)は、単語データ等を取得するデータ取得処理や、判別処理、入出力処理を定義する処理項目データと、ひとつの処理から次の処理への遷移を定義しこの遷移に重み係数を与えるデータであるワイヤとを記憶しており、処理項目データとワイヤとが全体として表すフローを実行することにより、話者の要求を適切に把握し、この要求を満たすように、入出力対象機器群(6)に属する機器を制御する。